

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Космических и информационных технологий

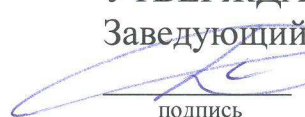
институт

Высокопроизводительные вычисления

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Д.А. Кузьмин

подпись

инициалы, фамилия

«19» 06 2017 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Система альтернативных тестов для информационно-
образовательной среды Moodle

тема

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

код и наименование направления

09.04.01.01 Высокопроизводительные вычислительные системы

код и наименование магистерской программы

Научный руководитель


подпись, дата

профессор, д.т.н.
должность, учёная степень

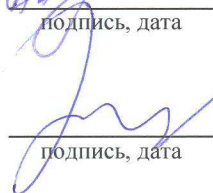
В.Д. Кошур
инициалы, фамилия

Выпускник


подпись, дата

А.А. Селезова
инициалы, фамилия

Рецензент


подпись, дата

К.Т.Н.
должность, учёная степень

Э.А. Цокур
инициалы, фамилия

Консультант


подпись, дата

ст.препод
должность, учёная степень

А.Ю. Сидоров
инициалы, фамилия

Нормоконтролёр


подпись, дата

доцент, к.т.н.
должность, учёная степень

Д.А. Кузьмин
инициалы, фамилия

Красноярск 2017

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Космических и информационных технологий
институт

Высокопроизводительные вычисления
кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ Д.А. Кузьмин
подпись инициалы, фамилия

«__» _____ 2017 г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме _____ магистерской диссертации
бакалаврской работы, дипломного проекта, дипломной работы, магистерской диссертации

Студенту _____ Селезовой Анне Александровне
фамилия, имя, отчество

Группа _____ КИ15-01-01М _____ Направление (специальность) _____ 09.04.01
номер код

«Информатика и вычислительная техника»
наименование

Тема выпускной квалификационной работы Система альтернативных тестов
для информационно-образовательной среды Moodle

Утверждена приказом по университету № _____ от _____

Руководитель ВКР Д.В. Кошур, профессор кафедры ВТ
инициалы, фамилия, должность, учебное звание и место работы

Исходные данные для ВКР: задание на ВКР, структурная схема, макеты
разрабатываемых тестов

Перечень разделов для ВКР: 1. Анализ предметной области;
2. Альтернативное представление вопроса в Moodle.

Перечень графического материала: блок-схема алгоритма работы приложения
по созданию теста, блок-схема алгоритма работы приложения для прохождения
теста

Руководитель ВКР _____ Д.В. Кошур
подпись инициалы и фамилия

Задание принял к исполнению _____ А.А. Селезова
подпись инициалы и фамилия

« _____ » _____ 2015 г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Разработка приложения для создания программ проверки знаний с применением интерактивных технологий» содержит 61 страниц, 30 рисунков, 1 таблицу, 11 использованных источников и 2 приложения.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВОПРОС, ТЕСТИРОВАНИЕ, MOODLE, КЛИПОВОЕ МЫШЛЕНИЕ, ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ, ПОДМЕНА ВОПРОСА.

Цель работы: определение нового подхода к подаче теоретического материала и способам проверки усвоения информации.

В данной работе проведено исследование феномена клипового мышления, изучена структура вопроса в Moodle, выявлено место подмены одной формы визуализации вопроса на другую, рассмотрена структура темы в Moodle, разработан код для альтернативной формы вопроса и произведено внедрение его в Moodle.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Анализ предметной области	7
1.1 Цель и задачи научного исследования	7
1.2 Современные подходы к обучению	8
1.2.1 Процесс познания у людей с различным складом ума во время изучения теоретического материала.....	8
1.2.2 Подход к обучению людей с клиповым мышлением	14
1.2.3 Психолого-педагогические аспекты обучения современных студентов	16
1.2.4 Развитие системности	17
1.2.5 Массовый открытый онлайн-курс	18
1.3 Moodle	20
1.3.1 Обзор тестов	21
1.3.1.1 Параметры теста в Moodle.....	22
1.3.1.2 Типы тестовых вопросов	25
1.4 Вывод по разделу	27
2 Альтернативное представление вопроса в Moodle.....	28
2.1 Примеры альтернативного представления вопросов в Moodle	30
2.1.1 Вопрос на множественный выбор.....	30
2.1.2 Вопрос «верно/неверно»	35
2.1.3 Вопрос на соответствие.....	37
2.2 Темы в Moodle	40
2.2.1 Внешний вид	42

2.2.1.1 Выбор темы	43
2.2.1.2 Установка новой темы	46
2.2.1.3 Установка темы с сайта moodle.org	46
2.2.1.4 Настройки темы	50
2.3 API вопросов	51
2.3.1 Структура данных вопроса	51
2.3.1.1 Представление 1: \$questiondata	51
2.3.1.2 Представление 2: question_definition \$question	52
2.3.1.3 Обобщение потоков данных	52
2.3.2 Обзор механизма вопросов в Moodle	54
2.3.2.1 Состояние вопроса	55
2.3.2.2 Попытки	55
2.3.2.3 Результаты	56
2.3.3 Обобщённая структура состояний вопроса	57
2.4 Вывод по разделу	58
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	59
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	60

Изъято с 4 по 64 страницу, так как имеют потенциальную
коммерческую ценность

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Космических и информационных технологий


институт

Высокопроизводительные вычисления

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Д.А. Кузьмин

подпись

инициалы, фамилия

«19» 06 2017 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Система альтернативных тестов для информационно-
образовательной среды Moodle

тема

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

код и наименование направления

09.04.01.01 Высокопроизводительные вычислительные системы

код и наименование магистерской программы

Научный руководитель


подпись, дата

профессор, д.т.н.
должность, учёная степень

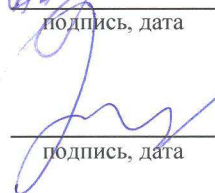
В.Д. Кошур
инициалы, фамилия

Выпускник


подпись, дата

А.А. Селезова
инициалы, фамилия

Рецензент


подпись, дата

К.Т.Н.
должность, учёная степень

Э.А. Цокур
инициалы, фамилия

Консультант


подпись, дата

ст.препод
должность, учёная степень

А.Ю. Сидоров
инициалы, фамилия

Нормоконтролёр


подпись, дата

доцент, к.т.н.
должность, учёная степень

Д.А. Кузьмин
инициалы, фамилия

Красноярск 2017